



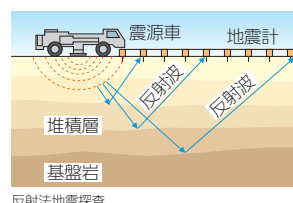
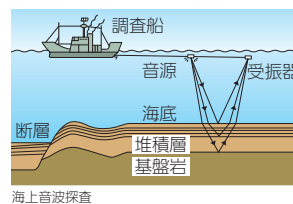
### (3) 耐震安全性評価の実施状況

当社は、2006年9月に改訂された「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（新耐震指針）」に基づき、川内・玄海原子力発電所に関して、変動地形学的調査、地表地質調査、地球物理学的調査等を組み合わせた十分な地質調査を実施しました。

この調査結果を踏まえ、新耐震指針に基づく評価に加え、2007年7月に発生した新潟中越沖地震で得られた新知見等を反映した耐震安全性評価を実施しました。

その結果、川内・玄海原子力発電所では、安全上重要な建物・構築物や機器・配管系等について耐震安全性が確保されていることを確認し、2010年3月までに評価結果の最終報告を経済産業省に行いました。

なお、報告内容の妥当性については、今後、国の委員会等において確認される予定です。



詳細は九州電力ホームページ  
企業情報 > 刊行物 > Q-Book（原子力発電情報）  
原子力発電についてご説明いたします【地震対策】編

#### 【耐震安全性評価実施スケジュール】

	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
川内	地質調査	1号機中間報告 2008年3月31日 耐震安全性評価	最終報告 2008年12月22日		
玄海	地質調査	1、2号機 耐震安全性評価	海域調査 3号機中間報告 2008年3月31日	中間報告 2009年3月26日 最終報告 2009年6月18日	最終報告 2010年3月26日
		3、4号機 耐震安全性評価			

### (4) 原子力情報の積極的な公開

トラブル情報など、法律で報告が求められている事象をはじめ、発電所の安全運転に影響のない軽度な機器の不具合や、川内3号機増設計画の進捗状況などの情報についても、プレスリリースやホームページを通じて公開しています。

また、広報誌の発行により、発電所の運転状況や、地元の方々の関心事について説明を行うなど、お客さまに安心していただくための情報を積極的に発信し、発電所運営の透明性の向上に努めています。

#### 【川内原子力発電所1号機で発生した人身事故について】

2010年1月、定期検査中の川内原子力発電所1号機で発生した作業員の人身事故については、作業手順や注意事項等の明確化及び作業員への教育などの再発防止対策を実施しており、今後も再発防止に最大限の努力を傾注していくこととしています。

主な公開情報	
● トラブル情報	● リアルタイムデータ
● 国への報告事象	● 放射線管理
● 保守・運営状況 (軽度な機器の不具合)	● 川内3号機増設計画 など

#### 【ホームページ [原子力情報]】



#### 私の環境アクション

川内原子力発電所  
環境広報担当  
橋口 悟志



#### 原子力発電所における地域との共生

原子力発電所では、安全・安定運転への取組みに加え、地域の皆さまに安心していただけるよう積極的な情報公開に努めること、また、地域の皆さまとの「face to face」のお付き合いを大切にして地域の状況を知ることが重要です。

私の所属する環境広報担当は、地域の皆さまとの窓口になり、「オニバス」の自生地として鹿児島県の天然記念物に指定されている寄田地区小比良池の清掃、

ウミガメ保護のため久見崎海岸の流木除去や清掃など環境保全活動にも積極的に取り組んでいます。

今後も発電所員と協力会社員が一体となった「一致団結・総合力」で地域との共生を目指していきます。



オニバス



小比良池の清掃

ステークホルダー  
のご意見

放射性廃棄物の処理は、原子力の課題であるため関心がある。今後も積極的な情報公開をしてほしい。  
(会社員)

## (5) 放射線管理

### a 放射線業務従事者の放射線管理

原子力発電所では、放射線業務従事者の被ばく線量を可能な範囲で極力低減するため、水質管理等による作業場所の線量率の低減や作業時の遮へいの設置、作業の遠隔化・自動化を行っています。

放射線業務従事者が実際に受けている被ばく線量は、2009年度実績で平均1.0ミリシーベルトであり、法定線量限度の年間50ミリシーベルトを大きく下回っています。



詳細は九州電力ホームページ

原子力・環境・エネルギー > 原子力情報 > 当社の原子力発電 > 原子力発電の放射線管理

### b 原子力発電所周辺の環境放射線管理

原子力発電所の運転中にはごく微量の放射性物質が放出されていますが、これに伴う放射線量は、法令で定める限度（年間1ミリシーベルト）や国が定める目標値（年間0.05ミリシーベルト）を大きく下回る年間0.001ミリシーベルト未満となっています。

なお、人が宇宙や大地など自然界から受ける放射線量は、年間2.4ミリシーベルト（世界平均）といわれており、原子力発電所周辺の人が発電所から受ける放射線量は、自然放射線量よりもはるかに低くなっています。

### c 放射線や放射能の監視

原子力発電所では、通常環境モニタリングに加え、発電所周辺の放射線量を連続して監視・測定し、当社ホームページでリアルタイムにデータを公開しています。

また、当社及び佐賀県、鹿児島県では定期的に海水、農作物、海産物などに含まれる放射能を測定しており、現在まで、原子力発電所の運転による環境への影響は認められていません。

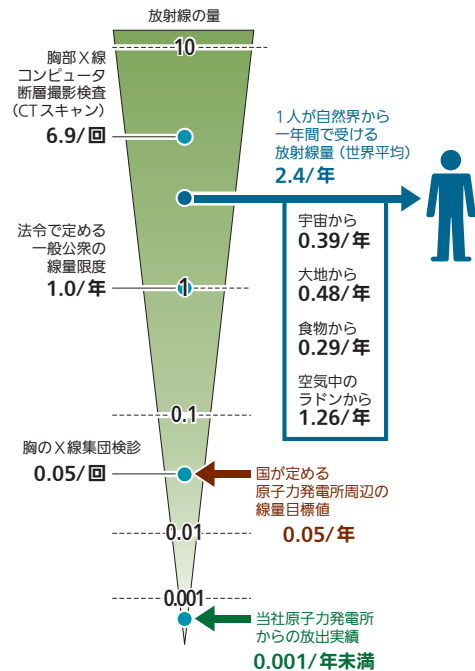


詳細は九州電力ホームページ

原子力・環境・エネルギー > 原子力情報 > 当社の原子力発電 > 原子力発電所の運転状況 > リアルタイムデータ

### 【日常生活と放射線の量】

単位：ミリシーベルト



出典：「原子力・エネルギー」図面集2010

## (6) 放射性廃棄物の管理・処理

### a 低レベル放射性廃棄物

原子力発電所から出る廃棄物のうち、放射性物質を含むものは「低レベル放射性廃棄物」に分類・管理されます。

- 気体状のものは、放射能を減衰させた後、測定を行い安全を確認した上で、大気に放出します。
- 液体状のものは、処理装置で濃縮水と蒸留水に分け、蒸留水は放射能を測定し安全を確認した後に海へ放出します。
- 処理された濃縮廃液は、アスファルトなどで固め、固体状のものは、焼却や圧縮により容積を減らし、ドラム缶に密閉します。これ

らのドラム缶は、発電所内の固体廃棄物貯蔵庫で厳重に保管します。

その後、日本原燃(株)の低レベル放射性廃棄物埋設センター（青森県六ヶ所村）に搬出・埋設処分され、人間の生活環境に影響を与えなくなるまで管理されます。

### b 高レベル放射性廃棄物

使用済燃料の再処理過程で発生する高レベル放射性廃液に、ガラス素材を混ぜてガラス固化体にしたものが「高レベル放射性廃棄物」で

す。この廃棄物は、日本原燃(株)の高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター（青森県六ヶ所村）で30～50年間冷却のため貯蔵した後、最終的に地下300メートルより深い安定した地層に処分する方針です。当社分のガラス固化体は、2010年3月末現在で累計104本が同センターに受け入れられています。最終処分事業については、経済産業省の認可法人「原子力発電環境整備機構（NUMO）」が実施し、最終処分施設選定のために、2002年12月より全国の市町村を対象に「最終処分施設の設置可能性を調査する区域」の公募が開始されています。



詳細は九州電力ホームページ

原子力・環境・エネルギー > 原子力情報 > 当社の原子力発電 > 原子力発電所の放射線管理 > 廃棄物の処理

### 【放射性固体廃棄物の累計貯蔵量（2010年3月末現在）】

単位：本（200ℓドラム缶相当）

	発電所内貯蔵量	搬出量*
玄海原子力発電所	35,058 (31,841)	6,536 (6,536)
川内原子力発電所	18,078 (17,139)	—
合計	53,136 (48,980)	6,536 (6,536)

(注) ( )内は2009年3月末。

\*：低レベル放射性廃棄物埋設センターへの搬出分。

・ステークホルダー  
・放射線  
・線量(率)  
・シーベルト

・環境放射線  
・自然放射線  
・放射能  
・環境モニタリング

・ラドン  
・放射性廃棄物  
・低レベル放射性廃棄物  
・固体廃棄物

・低レベル放射性廃棄物埋設センター  
・高レベル放射性廃棄物  
・使用済燃料  
・再処理

・ガラス固化体  
・高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター  
・最終処分  
・原子力発電環境整備機構（NUMO）

用語集の解説をご覧ください